A. De Candolle, Constitution dans le règne végètale de groupes physiologiques. 8.

Bulletino della commissione archeologica municipale. Nov. — Dec. 1873. Roma 1874. 8.

- A. Genocchi, Intorno ad una lettera del Sig. Conte L. F. Menabrea. Estratto etc. Roma 1873. 4.
- -, Breve risposta al Signor L. F. Menabrea. Estratto etc. Roma 1873. 4. Jan Kops, Flora Batava. 222 Aflevering 5 Raten. Leyden 1872. 4.

223 , 5 , ib. 224 , 5 , ib.

- Beiträge zur geologischen Karte der Schweiz. 10. Lief. Bern 1874. 4. 13. Lief.: die Sentis-Gruppe von A. Escher v. Lind. ib. eod. 4 Bll. fol.
- C. Hornstein, Magnetische und meteorol. Beobachtungen an der K. K. Sternwarte zu Prag im Jahre 1872. 33. Jahrg. Prag 1873. 4.
- \*\*Gaii institutionum ed. G. Studemund. Lipsiae 1874. 4. 2 Ex.
- Atti dell' Accademia pontificia de' nuovi Lincei. Anno XXVII. Sess. III. del 22 Febraio 1874. Roma 1874. 4.
- B. Boncompagni, Bullettino di bibliografia e di storia delle scienze matematiche e fisiche. T. VI. Ottobre 1873. Roma 1873. 4.

# 18. Mai. Sitzung der physikalisch-mathematischen Klasse.

Hr. W. Peters las über die Taschenmäuse, Nager mit äusseren taschenförmigen Backentaschen, und eine neue Art derselben, Heteromys adspersus, aus Panama.

In Nord- und Centralamerika, sowie auf den westindischen Inseln (Trinidad) kommt eine eigenthümliche Gruppe von Nagern vor, welche sich von allen anderen Thieren dieser Ordnung durch äussere, sich nach aussen, nicht wie bei den Hamstern nach innen in die Mundhöhle öffnende Backentaschen auszeichnet. Sie haben dabei entweder das äussere plumpe Ansehen der Wurfmäuse und

führen wie diese ein unterirdisches Leben, oder sie ähneln in ihrem schlanken Bau den eigentlichen Mäusen und Springmäusen. Obgleich in den Gegenden, wo sie vorkommen, häufig, sind sie, da sie sämmtlich unterirdische Wohnungen zu haben scheinen, schwer zu fangen und daher in den Sammlungen selten und meist noch ungenügend untersucht. Waterhouse war der erste, welcher sie, ungeachtet ihres verschiedenen Aussehens, in eine einzige Gruppe, die der Saccomyina1) zusammenstellte, während Brandt in seiner ausgezeichneten Abhandlung über die kraniologischen Entwickelungsstufen der Nager der Jetztzeit (1854) die wurfähnlichen (Geomys und Tomomys) als eine besondere Familie, Sciurospalacoïdes, den Eichhörnchen, andere (Perognathus und Saccomys) den Mäusen anschloss und aus der Gattung Dipodomys (= Macrocolus) eine besondere Unterfamilie der Springmäuse, Macrocolini, bildete. Spencer F. Baird, dem das grösste Material zur Untersuchung dieser merkwürdigen Thiere zu Gebote stand, schloss sich der Ansicht von Waterhouse über die Zusammengehörigkeit dieser merkwürdigen Thiere an und vereinigte sie zu der Familie der Saccomyidae2). Diese theilte er in die beiden Unterfamilien der Geomyinae mit den Gattungen Geomys und Tomomys, und der Saccomyinae mit den nordamerikanischen Gattungen Dipodomys und Perognathus und den Saccomys und Heteromys der tropischen Gegenden. Neuerdings hat Hr. Gray 3) eine Zusammenstellung der Saccomyinae gemacht.

a. Dipodomyina, mit wurzellosen Backzähnen, oberen gefurchten Schneidezähnen und ohne Stachelborsten.

Dipodomys Gray = Macrocolus Wagner.

b. Heteromyina, Backzähne mit Wurzeln.

+ Obere Schneidezähne gefurcht.

Perognathus Prz. zu Wied und die Untergattungen Abromys Gray und Cricetodipus Peale.

†† Obere Schneidezähne vorn breit und glatt.

Heteromys Desmarest und Saccomys Fr. Cuv.

<sup>1)</sup> Natural History of Mammalia. London. 1848. II. p. 8.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>) Mammals of North America. Philadelphia. 1859. p. 364.

<sup>3)</sup> Proceedings Zoolog. Society. London. 1868. p. 199.

Von diesen beiden letzteren ist die Gattung Saccomys nach einem einzigen ganz jungen Exemplar aufgestellt, welches sich von den bisher bekannten Arten der Gattung Heteromys durch den Mangel platter Stachelborsten und eine etwas verschiedene Schmelzfaltung der Backzähne auszeichnet. Nach einer genauen Vergleichung der Cuvier'schen Abhandlung über Saccomys bin ich indess zu der Überzeugung gekommen, dass diese beiden Merkmale in diesem Falle nicht hinreichend sind, um die Aufstellung einer besonderen Gattung zu rechtfertigen. Denn 1. bemerkt man auch bei anderen Nagern, die im reiferen Alter mit Stachelborsten versehen sind, dass diese bei ganz jungen Thieren noch nicht zum Vorschein kommen, und 2. ist die Verschiedenheit der Schmelzbildung der Backzähne zwischen Saccomys und Heteromys nicht grösser als bei Individuen verschiedenen Alters derselben Art anderer Nager, z. B. von Myoxus glis und Spalax typhlus. daher der Meinung, dass Saccomys mit Heteromys zu vereinigen sei. 1)

Der Schädelbau dieser Gattung ist bisher noch nicht beschrieben worden und es dürfte daher von Interesse sein, denselben kennen zu lernen und mit dem der anderen Gattungen der Taschen mäuse vergleichen zu können, welche uns durch A. Wagner, Waterhouse, Richardson, Brandt, Baird und Gervais bekannt geworden sind.

Das vorliegende Exemplar einer neuen zu Heteromys gehörigen Art aus Panama enthält zwar keinen ganz vollständigen Schädel. Aber derselbe ist doch soweit erhalten, um daraus erkennen zu können, dass diese Gattung am nächsten mit Perognathus verwandt ist, von denen sie sich, wie erwähnt, äusserlich vorzugsweise nur durch die ungefurchten glatten oberen Schneidezähne und die Anwesenheit von platten längsgefurchten Stachelborsten unterscheidet.

<sup>1)</sup> Bekanntlich gründete Fr. Cuvier seine Annahme, dass Saccomys anthophilus nord americanisch sei, darauf, dass Kunth in den Backentaschen seines Exemplars Blüthenreste von Securidaca L. fand. Hr. Prof. Braun hat mir indessen gütigst mitgetheilt, dass die meisten Arten der Polygaleen-Gattung Securidaca L. Brasilien und Columbien, einige Westindien angehören, eine Art aus Mexico angeführt sei. Dieses spricht daher dafür, dass das Vaterland von Saccomys anthophilus von dem der bisher bekannten Arten von Heteromys nicht verschieden sei.

### Heteromys Desmarest.

- 1820. Heteromys Desmarest, Mammalogie. p. 313.
- 1823. Saccomys Cuvier, Mém. du Mus. d'hist. nat. X. p. 419. pl. 26; Dents des Mammifères. p. 186, pl. 74.
- 1830. Heteromys Gray, Spicilegia zoologica. p. 10.
- 1868. Heteromys et Saccomys Gray, Proceed. Zool. Soc. Lond. p. 203. 205.

Dentes incisivi pagina antica laevigati exserti, molares  $\frac{4-4}{4-4}$  complicati radicati; labrum integrum; rictus perparvus; rostrum prominens, rhinario nudo; sacculi buccales externi pilosi; auriculae mediocres; vellus setosum, setis lanceolatis, canaliculatis; pedes pentadactyli; cauda annulata, brevipilosa. Os interparietale latum, tempora non inflata.

Habitus von Mus. Der Daumen ist vorragend, mit abgerundetem Nagel und der kürzeste der Finger, dann der 5., 2., 4. und der 3., welcher der längste von allen ist. An der hinteren Extremität ist das Verhältniss der Zehenlänge fast wie bei Isomys; die 5. ist nur wenig länger als die 1., und der 3. ist der längste. Die Krallen der hinteren Extremität sind etwas länger als die der vorderen und die längste ist die der 2. Zehe, welche zugleich an der inneren Seite convex, von der äusseren flach ist. Die Fusssohlen sind nackt und mit den gewöhnlichen Warzen versehen.

Die Schneidezähne sind zusammengedrückt, im horizontalen Querdurchschnitt dreieckig mit abgerundeter hinterer Spitze, merklich länger als breit. Die Backzähne stehen in parallelen Reihen; sowohl im Ober- wie im Unterkiefer ist der letzte Backzahn der kleinste; der zweite und dritte obere Backzahn sind gleich gross und merklich kleiner als der erste, während der erste Unterkieferbackzahn nur wenig grösser ist als die beiden folgenden.

## Heteromys adspersus n. sp. (Taf.)

Kopf dunkelgrau, Rücken schwarz und ockergelb gemengt, sämmtliche Haare weiss oder gelblichweiss, die platten gefurchten stachligen mit schwarzer Spitze, die feinen Stichelhaare mit einem schwarzen Ringe und rostgelber Spitze, letztere auf dem Kopfe und auf der hintern Körperhälfte sparsamer. Die äusserste Spitze der Schnauze oben, die Lippen, die ganze Unterseite, die untere Hälfte der Körperseiten, die Extremitäten mit Ausnahme der äusseren Seite des Ober- und Unterschenkels mit rein weissen Haaren und Borsten, der grobgeringelte (11 Ringe auf 10 Millimeter)

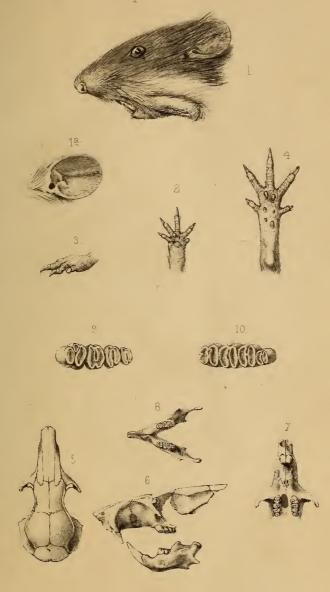
Schwanz oben schwarz, unten weiss. Ohren an der Innenseite mit kurzen schwarzen Haaren bekleidet, an der Aussenseite kahl, der Rand, mit Ausnahme des vorderen Theils, weiss. Die feinen Schnurrhaare, von denen die längsten über das Ohr hinausreichen, sind in den oberen Reihen schwarz, in den unteren weiss oder an der Grundhälfte schwarz und an der Endhälfte weiss.

Die oberen Schneidezähne sind an der vorderen Seite dunkler, die unteren schmäleren heller gelb gefärbt. Der erste obere Backzahn zeigt drei von einander getrennte Schmelzröhren, eine vordere längere und schmälere, eine hintere kürzere und breitere, welche nach innen auseinander weichen, um die dritte kleinste eiförmige zwischen sich aufzunehmen; der zweite obere Backzahn zeigt eine tiefe innere und eine flache äussere Einbuchtung; der dritte zeigt eine flache äussere Einbuchtung, welche entweder mit einer querelliptischen inneren Schmelzinsel verschmilzt und so eine tiefe von aussen eintretende Einbuchtung darstellt oder nur an dieselbe herantritt, ohne mit ihr zu verschmelzen; der hinterste Backzahn zeigt eine ähnliche Schmelzbildung wie der zweite, nur ist die hintere Zahnhälfte merklich schmäler als die vordere.

Der erste untere Backzahn zeigt zwei Schmelzröhren, von denen die vordere etwas schmälere vorn und hinten eingebuchtet ist; die drei folgenden zeigen eine tiefe innere und eine flache äussere Einbuchtung, also wie bei den oberen Backzähnen, welche entweder getrennt sind oder mit einander verschmelzen, sodass in dem letzteren Falle auch bei diesen Zähnen zwei getrennte Schmelzröhren vorhanden sind.

Der Schnauzentheil des Schädels ist schmal, die Nasenbeine und Zwischenkiefer springen wie bei den verwandten Gattungen weit über die Schneidezähne hervor und die Zwischenkiefer bilden vorn einen scharfen senkrechten Kamm. Die Bildung der kleinen in den Zwischenkiefern liegenden Foramina incisiva, die Form der Ossa lacrymalia und der Foramina infraorbitalia ist ganz ähnlich wie bei Geomys. Letztere liegen daher ganz in dem Oberkiefer, und werden nach innen von der Nasenhöhle getrennt. Da diese Knochenwand aber äusserst dünn ist und leicht zerstört wird, kann, wie dieses geschehen ist, die irrthümliche Vorstellung entstehen, als wenn die Foramina infraorbitalia in die Nasenhöhle ausmündeten. Die Stirnbeine bilden, wie bei Mus, einen scharfen Supraorbitalrand, welcher sich auf die Scheitelbeine fortsetzt und so mit dem

# · Monatsbr. Berl. Ak. Wissensch. 1874p. 359.



Heteromys adspersus.

JDL Franz Wagner, gezulith.

Druck v C. Böhn.

der andern Seite die Grenze einer Fläche bildet, an welche sich hinten das doppelt so breite als lange Interparietale anschliesst, während die Schläfengruben vertieft sind. Der Unterkiefer zeigt eine grosse Ähnlichkeit mit dem von Perognathus in der Form des Processus coronoideus und des Unterkieferwinkels; die tiefe Grube, welche bei Geomys nach aussen von dem hintersten Backzahn gebildet wird, fehlt hier gänzlich.

Das einzige mir vorliegende Exemplar, der trockne Balg eines männlichen Individuums, misst von der Schnauzenspitze bis zur Schwanzbasis 0,145, der Schwanz 0,095, der Hinterfuss mit der Kralle der dritten Zehe 0,030.

Es soll nach der Angabe des Händlers, von dem es gekauft ist, aus Panama stammen.

Diese Art dürfte am nächsten verwandt sein mit *H. desma*restianus Gray (*Pr. Zool. Soc. Lond.* 1868. p. 204), soweit sich aus der kurzen Beschreibung entnehmen lässt, jedoch findet sich schon in der Färbung der Unterschied, dass die Stachelborsten nicht schwarze, sondern kastanienbraune Spitzen haben.

### Erklärung der Abbildungen.

- Fig. 1. Kopf von der Seite von Heteromys adspersus; 1a. linkes Ohr; 2. Handsohle der rechten Seite; 3. rechte Hand von der Innenseite; 4. rechte Fussohle.
- Fig. 5. Schädel von oben; 6. derselbe nebst dem Unterkiefer von der Seite;
  7. derselbe von unten; 8. Unterkiefer von oben; 9. Oberkieferzähne der rechten Seite;
  10. Unterkieferzähne der rechten Seite.
  - Fig. 9 u. 10 vergrössert, die übrigen Figuren in natürlicher Grösse.

Hr. Ehrenberg las über Versuche des Meeresleuchtens auf tiefem Meeresgrunde.